

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(64) ein- und ausführbar ist, durch einen Längsschlitz (31) gebildet ist, der in einer dem Ort der Hand-Haltevorrichtung (11) zugewandten, die Stockgriffausnehmung (26) begrenzenden ersten Wandung (21) und parallel oder geneigt zur Stockgriff-Längsachse (17) verläuft, wobei sich der Längsschlitz (31) in einem Bereich von oberhalb bis unterhalb des Bewegungsbereichs des zweiten Verbindungselementes (46) erstreckt.

Titel: Stockgriff mit Handschlaufe

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Stockgriff für insbesondere Langlaufstöcke, Nordic Walking- und Alpinstöcke, mit einer Hand-Haltevorrichtung, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 und auf einen Skistock mit einem derartigen Stockgriff.

Bei einem derartigen aus dem DE 299 04 591 U1 bekannten Stockgriff verläuft die Stockgriffausnehmung zwischen Zugang für das erste Verbindungselement einer Handschlaufe und der gegenüberliegenden Ausgangsöffnung für das Betätigungsglied in einer spitzwinkligen Anordnung zur Längsachse des Stockgriffs bzw. Skistocks. Dies bedeutet, dass das an der Handschlaufe festgelegt Verbindungselement aus einer Richtung schräg von unterhalb des oberen Stockgriffendes eingerastet und in Gegenrichtung schräg nach unten ausgebracht wird. Da das Betätigungsglied und das zweite Verbindungsglied einteilig und, da die Schwenkachse am Ende des zweiten Verbindungsglieds angeordnet ist, als einarmiger Hebel ausgebildet sind, ist das Einrasten aufgrund des der Schwenkachse sehr nahen Rastbereiches kraftaufwendig und problematisch. Außerdem führt die Richtung des Einrastens des ersten Verbindungselements an der Handschlaufe hinter das zweite Verbindungselement am einarmigen Betätigungshebel nicht zu einer ergonomischen Bewegung, die außerdem nur mit Schwierigkeiten einhändig durchgeführt werden kann.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Stockgriff der eingangs genannten Art zu schaffen, dessen lösbare Befestigung der Hand-Haltevorrichtung in einfacherer und insbesondere beim Einrasten ergonomischerer Weise vorgenommen werden kann.

Zur Lösung dieser Aufgabe sind bei einem Stockgriff der eingangs genannten Art die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale vorgesehen.

Durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen ist erreicht, dass zum Verrasten der Hand-Haltevorrichtung über deren erstes Verbindungselement eine einfache im wesentlichen lineare Bewegung in Richtung der Längsachse des Stockgriffs bzw. des Skistocks ausreicht, wobei für den Rastvorgang gleichzeitig ein Gegendruck aufgrund des auf dem Boden stehenden Skistocks vorhanden ist. Dies führt zumindest für die Verbindungsbewegung zu einer Vereinfachung und Beschleunigung, ohne dass die jeweils andere Hand zu Hilfe genommen werden muss.

Zum Einbringen des ersten Verbindungselementes an der Hand-Haltevorrichtung in den Längsschlitz am Stockgriff könnte der letztere in einem oberen Bereich mit einer radialen Einführungsöffnung versehen sein, so dass die Befestigungsbewegung zunächst radial und dann axial erfolgt. Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiels sind jedoch die Merkmale gemäß Anspruch 2 vorgesehen, was bedeutet, dass die Verbindungsbewegung ausschließlich aus einer im wesentlichen axialen Bewegung des ersten Verbindungselements bzw. der Handschlaufe besteht, da das erste Verbindungselement von der Griffkopfstirnseite aus in den Längsschlitz eingebracht werden kann.

Bevorzugte Ausgestaltungen des ersten Verbindungselements an der Handschlaufe bzw. dessen Führung im Längsschlitz ergeben sich aus den Merkmalen eines oder mehrerer der Ansprüche 3 bis 5.

Bevorzugte konstruktive Ausgestaltungen des Betätigungsgliedes bzw. eine vorteilhafte Handhabung zur Lösung der Verrastung ergeben sich aus den Merkmalen eines

oder mehrerer der Ansprüche 6 bis 11. Dabei ist der Betätigungshebel einerseits so angeordnet, dass er nicht versehentlich betätigt werden kann, aber dennoch so, dass auch eine Einhandbedienung beim Entrasten und Ausbringen des ersten Verbindungselements an bzw. aus der Hand-Haltevorrichtung möglich ist.

Des Weiteren bezieht sich die Erfindung auf einen Skistock mit einem Stockgriff nach den Merkmalen des Anspruchs 1 und ggf. nach mindestens einem der folgenden Ansprüche 2 bis 11.

Weitere Einzelheiten der Erfindung sind der folgenden Beschreibung zu entnehmen, in der die Erfindung anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher beschrieben und erläutert ist. Es zeigen:

Figur 1 in längsgeschnittener und teilweise abgebrochener Darstellung einen Stockgriff mit lösbar einrastbarer Hand-Haltevorrichtung gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel vorliegender Erfindung,

Figur 2 eine teilweise abgebrochene Ansicht gemäß Pfeil II der Figur 1,

Figur 3 eine Ansicht gemäß Pfeil III der Figur 1 und

Figur 4 einen Schnitt längs der Linie IV - IV der Figur 1:

Der in der Zeichnung gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel dargestellte Stockgriff 10 weist einen Grundkörper 12 auf, der beispielsweise aus einem Spritzgussteil aus Kunststoff hergestellt ist. Der Grundkörper 12 ist, wie in der Zeichnung dargestellt, im unmittelbaren Handgriffbereich mit einer in einer Umfangsnut 13 des Grundkörpers 12 eingebrachten Umhüllung 14 aus grifffreundlichem Material versehen. Der Stockgriff 10 ist

auf und über ein Stockrohr 16 eines Langlauf-, Alpin- oder Nordic Walkingstockes gesteckt und mit diesem fest verbunden, vorzugsweise verklebt oder verpresst.

Der Grundkörper 12 des Stockgriffs 10 ist in einem unteren Bereich 18 etwa oval ausgebildet, und exzentrisch zur Längsachse 17 des Stockrohres 16 angeordnet, wie dies aus Figur 4 hervorgeht. Der obere Endbereich 20 des Grundkörpers 12 des Stockgriffs 10 ist in Ansicht gemäß Figur 3 mit einer flachen ovalen Form versehen. Der obere Endbereich 20 ist gemäß Figur 1 gegenüber der Längsachse 17 in einer seitlichen Richtung geneigt, wobei die Schmalseiten 21 und 23 der ovalen Form leicht gewölbt sind. Der obere Endbereich 20 des Grundkörpers 12 besitzt eine Stirnkopffläche 22, die in Richtung ihrer schmalen Abmessung eben und in Richtung ihrer längeren Abmessung leicht konkav gewölbt und unter einem spitzen Winkel zur Längsachse 17 geneigt verläuft. Außer dem axialen zylindrischen Hohlraum 24 im unteren Endbereich 18 zur Aufnahme des Endes des Stockrohres 16 besitzt der Grundkörper 12 im oberen Endbereich 20, und zwar in einem bestimmten Abstand oberhalb dieses zylindrischen Hohlraumes 24, eine Ausnehmung 26, die im wesentlichen rechteckförmig mit im wesentlichen einheitlichem Querschnitt ausgebildet ist. Die Ausnehmung 26 ist durch eine Aussparung 27 in der Griffkopfstirnfläche 22 zugänglich. Der Grund 28 der Ausnehmung 26 ist geschlossen. Die Längsachse 29 der Ausnehmung 26 verläuft spitzwinklig zur Längsachse 17 des Stockgriffs 10 bzw. Stockrohres 16 und etwa senkrecht zur Griffkopfstirnfläche 22. In der vorderen Schmalseite 21 des Grundkörpers 12 ist ein Längsschlitz 31 eingebracht, der von der Griffkopfstirnfläche 22 aus zugänglich ist und dort mit Einführungsschrägen 32, 33 versehen ist und dessen Grund 43 etwas unterhalb des Grundes 28 der Ausnehmung 26 liegt und vor Beginn der Umhüllung 14 endet. Innerhalb der Ausnehmung 26 sind dem Längsschlitz 31 zugewandt in den beiden parallel zu einander verlaufenden und die Ausnehmung 26 begrenzenden Seitenflächen 36 und 37 mit konkavem Grund versehene Nuten 38

und 39 vorgesehen, die sich über die Länge des Längsschlitzes 31 erstrecken.

Innerhalb der Ausnehmung 26 ist ein zweiarmiger Hebel 41 über eine Achse 42 parallel zu den Seitenflächen 36, 37 des Grundkörpers 12 schwenkbar gehalten. Die Schwenkachse 42 durchquert die Ausnehmung 26 in einem oberen hinteren Bereich und ist in Bohrungen der beiden Seitenflächen 36 und 37 gelagert bzw. gehalten. Der zweiarmige Hebel besitzt einen Betätigungsarm 43, der durch die Aussparung 27 in der Griffkopfstirnfläche 22 hindurch nach Außen vorsteht. Ein Rastarm 44 des zweiarmigen Hebels 41 schließt einstückig an den Betätigungsarm 43 an, wobei die beiden Arme 43 und 44 einen überstumpfen Winkel miteinander einschließen. Die Schwenkachse 42 durchdringt den zweiarmigen Hebel 41 noch im Bereich des Rastarmes 44 nahe dem Betätigungsarm 43. Der Rastarm 44 besitzt ein Verbindungselement 46 in Form einer Nase, das nahe der mit dem Längsschlitz 31 versehenen vorderen Schmalseite 21 des Grundkörpers 12 endet und an seiner dem Grund 28 der Ausnehmung 26 abgewandten Seite mit einer Führungsschräge 47 versehen ist.

Der zweiarmige Hebel 41 ist von einer Druckfeder 52 beaufschlagt, die hier als Wendelfeder ausgebildet ist, deren eines Ende sich am Rastarm 44 des Hebels 41 innerhalb der Ausnehmung 26 abstützt und deren anderes Ende in eine von der hinteren Schmalseite 23 zur inneren Ausnehmungsbegrenzung 25 verlaufenden Bohrung 54 eintaucht und sich an einem Anschlag abstützt, der beim Ausführungsbeispiel durch eine von Außen in die hintere Schmalseite 23 des Grundkörpers 12 eingebrachte Schraube 56 gebildet ist. Die Druckfeder 52, die etwas gewölbt verläuft und im Rastarm 44 in eine Sacklochbohrung 58 eintaucht, spannt den zweiarmigen Hebel 41 in eine Ruhelage vor, in der sich der Betätigungsarm 43 an einen Randbereich 48 der Aussparung 27 anlegt. Dabei befindet sich das Verbindungselement 46 des Rastarmes 44 nahe dem Längsschlitz 31 in der vorderen Schmalseite 21. Gemäß

Doppelpfeil A ist der zweiarmige Hebel 41 um die Schwenkachse 42 schwenkbar, wobei die Schwenkwegbegrenzung einerseits durch den Randbereich 48 der Aussparung 27 und andererseits durch den Federweg der Druckfeder 52 bestimmt ist.

Gemäß einem nicht dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Druckfeder 52 als etwa V-förmige Blattfeder ausgebildet, deren Schenkel innenseitig am Rastarm 44 bzw. an der gegenüberliegenden Seitenfläche 25 der Ausnehmung 26 sich abstützen und deren Scheitel zum Randbereich 48 der Aussparung 27 hinweist.

Mit dem Stockgriff 10 ist eine Handschlaufe 11 oder anderweitige Haltevorrichtung für die Hand eines Skifahrers, wie z.B. Handschuh, lösbar verrastbar, wovon in Figur 1 lediglich der Befestigungsabschnitt 62 einer Lasche 60 dargestellt ist. Ein Verbindungselement 64, das etwa pilzförmig ausgebildet und aus einem geeigneten Kunststoff oder Metall hergestellt ist, ist an der Lasche 60 befestigt, beispielsweise angeschraubt. Das Verbindungselement 64 besitzt einen Schaft 66, der mit der Lasche 60 verbunden ist und dessen Breite bzw. Durchmesser etwas kleiner ist als der Längsschlitz 29 im Grundkörper 12 breit ist. Die Länge des hier zylindrischen Schaftes 66 entspricht etwa der Tiefe des Längsschlitzes 31 bzw. dem Abstand zwischen der Außenseite der vorderen Schmalseite 21 und den inneren Nuten 38 und 39. Der Schaft 66 ist mit einem Kopf 68 einstückig, der erheblich breiter als der Schaft 66 ist und dessen umfangsrandseitige Form etwa der Form der beiden Nuten 38 und 39 entspricht, in denen der Kopf 68 geführt ist. Die äußeren Querschnittsabmessungen des Verbindungselements 64 sind also derart, dass dieses mit der Lasche 60 der Handschlaufe 11 ohne wesentliches Spiel von der Griffkopfstirnfläche 22 aus in den Längsschlitz 31 eingebracht und dort auch ausgebracht werden kann, wie dies durch den Doppelpfeil B und die in ausgezogenen bzw. strichpunktierten Linien dargestellten Positionen in Figur 1 gezeigt ist.

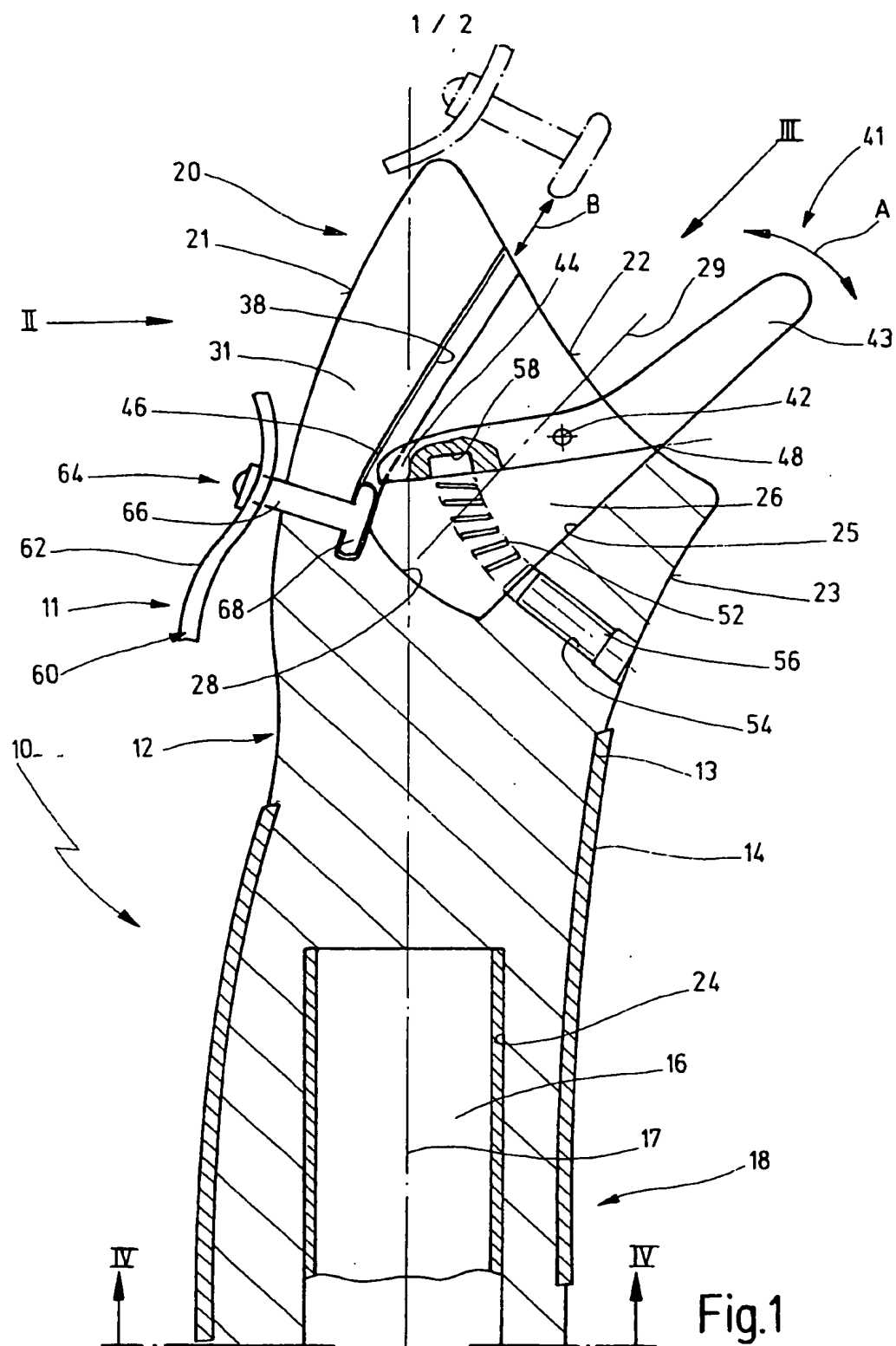
Zur Verrastung des Verbindungselements 64 mit dem Rastarm 44 des zweiarmigen Hebels 41 dient das als Gegenrastelement ausgebildete Verbindungselement bzw. Nase 46 des Rastarmes 44. Wird das an der Handschlaufe 11 gehaltene Verbindungselement 64 aus der strichpunktiierten Position der Figur 1 in den Längsschlitz 31 eingefädelt, gleitet der Schaft 66 im Längsschlitz 31 und der Kopf 68 in den beiden Seitennuten 38 und 39 nach unten und drückt den Rastarm 44 über die Führungsschräge 47 entgegen der Wirkung der Druckfeder 52 nach Innen. Ist der Kopf 68 des Verbindungselements 64 am Verbindungselement 46 des Rastarmes 44 vorbei gelangt, kann sich der Rastarm 44 unter der Wirkung der Druckfeder 52 wieder in seine Ausgangsstellung zurückbewegen. Damit ist der Kopf 68 des Verbindungselements 64 zwischen der Unterseite der Nase 46 des Rastarmes 44 und dem Grund 34 des Längsschlitzes 31 gefangen. Ein Ausfädeln des Verbindungselements 64 bzw. der Handschlaufe 11 aus dem Grundkörper 12 des Stockgriffs 10 und damit ein Lösen der Verrastung erfolgt in entsprechend umgekehrter Weise durch Verschwenken des zweiarmigen Hebels 41 mittels des Betätigungsarmes 43 aus seiner in ausgezogenen Linien dargestellten Ruheposition in eine gegen die Druckfeder 52 wirkende nicht dargestellte Löseposition, in der der Kopf 68 des Verbindungselements 64 hinter dem Rastarm 44 bzw. dessen Verbindungselement 46 freikommt und aus dem Längsschlitz 31 gezogen werden kann. Die Rastlösebewegung des Hebels 41 kann bei ergriffenem Stockgriff 10 beispielsweise mit dem Zeigefinger der Hand ohne Weiteres vorgenommen werden.

Patentansprüche

1. Stockgriff (10) für insbesondere Langlauf-, Alpin- und Nordic Walkingstöcke, mit einer Hand-Haltevorrichtung (11), wie Handschlaufe oder Handschuh, die über ein erstes an der Hand-Haltevorrichtung (11) festgelegtes Verbindungselement (64) mit dem Stockgriff (10) lösbar verrastbar ist, wobei in einer Stockgriffausnehmung (26) ein mit dem ersten Verbindungselement (64) zusammenwirkendes zweites Verbindungselement (46) vorgesehen ist, das mittels eines im Bereich des Griffkopfes zugänglichen Betätigungsgliedes (41) entgegen einer federnden Lagerung bewegbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Zugang zur Stockgriffausnehmung (26), in die das erste Verbindungselement (64) ein- und ausführbar ist, durch einen Längsschlitz (31) gebildet ist, der in einer dem Ort der Hand-Haltevorrichtung (11) zugewandten, die Stockgriffausnehmung (26) begrenzenden ersten Wandung (21) und parallel oder geneigt zur Stockgriff-Längsachse (17) verläuft, wobei sich der Längsschlitz (31) in einem Bereich von oberhalb bis unterhalb des Bewegungsbereichs des zweiten Verbindungselementes (46) erstreckt.
2. Stockgriff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Längsschlitz (31) in einem Bereich der Griffkopfstirn (22) zugänglich ist.
3. Stockgriff nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Verbindungselement (64) eine pilzartige oder sonstige hinterschnittene Form zur axialen Führung und radialen Halterung im Längsschlitz (31) aufweist.

4. Stockgriff nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die an die erste Wandung (21) zu beiden Seiten anschließenden Wandungen (36, 37) mit Führungsnuten (38, 39) für das erste Verbindungselement (64) versehen sind.
5. Stockgriff nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass für das erste Verbindungselement (64) ein Anschlag beim Einführen in die Stockgriffausnehmung (26) durch das Ende (34) des Längsschlitzes (31) gebildet ist.
6. Stockgriff nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die vorzugsweise abgeschrägte Griffkopfstirn (22) des Stockgriffs (10) mit einer länglichen Aussparung (27) versehen ist, durch die das Betätigungsglied (41) ragt.
7. Stockgriff nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungsglied durch einen in der Stockgriffausnehmung (26) schwenkbar gelagerten Hebel (41) gebildet ist.
8. Stockgriff nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das als zweiarmiger Hebel (41) ausgebildete Betätigungsglied und das zweite Verbindungselement (46) einstückig sind.
9. Stockgriff nach den Ansprüchen 7 und 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungshebel (41) an einer Schwenkachse (42) angelenkt ist, die an einem Rastarm (44) nahe dem Betätigungsarm (43) des zweiarmigen Hebels (41) angeordnet ist.
10. Stockgriff nach mindestens einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungshebel (41) zwischen der Schwenkachse (42) und dem zweiten Verbindungselement (46) durch ein Federelement (52) beaufschlagt ist.

11. Stockgriff nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass eine Druckfeder (52) oder andersartiges Federelement vorgesehen ist, die sich an einem Innenwandungsbereich (25) der Ausnehmung (26) des Stockgriffs (10) abstützt und den Betätigungsarm 43 gegen einen die Stockgriffausnehmung (26) begrenzenden Wandungsbereich (48) des Stockgriffs (10) und das zweite Verbindungselement (64) in die Bahn des ersten Verbindungselements (46) drückt.
12. Langlauf-, Alpin- oder Nordic Walkingstock, wie mit einem Stockgriff nach Anspruch 1 und ggf. mindestens einem der folgenden Ansprüche.



2 / 2

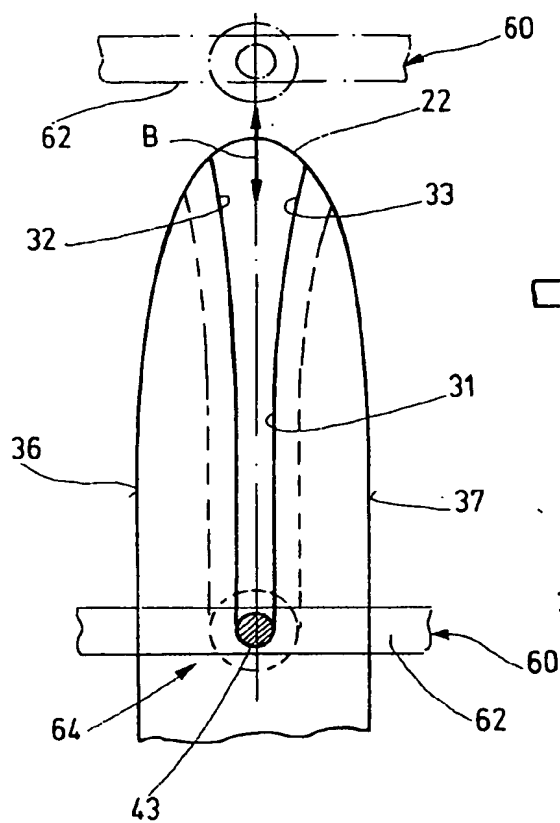


Fig. 2

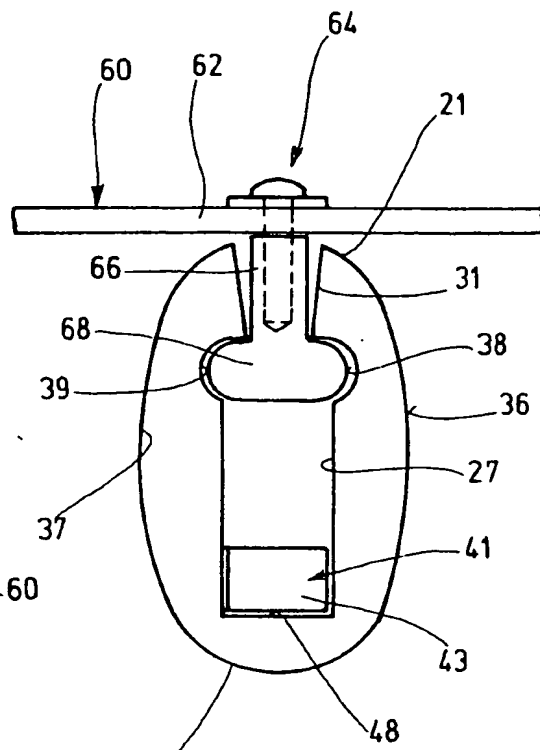


Fig. 3

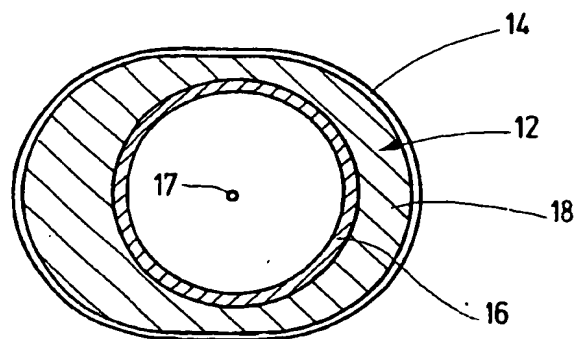


Fig. 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/10157

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A63C11/22

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A63C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FI 109 524 B (EXEL OYJ) 30 August 2002 (2002-08-30) figure 1 -----	1,2,12

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *A* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 December 2003

Date of mailing of the international search report

16/12/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Steegman, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International Application No
PCT/EP 03/10157

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FI 109524	B	30-08-2002	FI 109524 B1	30-08-2002
			WO 03022377 A1	20-03-2003

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationaler Patentzeichen

PCT/EP 03/10157

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A63C11/22

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Researchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A63C

Researchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die researchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FI 109 524 B (EXEL OYJ) 30. August 2002 (2002-08-30) Abbildung 1 -----	1, 2, 12

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

A Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

9. Dezember 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

16/12/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bevollmächtigter

Steege, R

INTERNATIONALE RESEARCHERBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Patenzzeichen

PCT/EP 03/10157

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FI 109524 B	30-08-2002	FI 109524 B1 WO 03022377 A1	30-08-2002 20-03-2003
